4. Namhafte Entomologen aufzufordern, sich durch Vorträge an den Sektions-Sitzungen zu beteiligen,
5. dafür zu sorgen, dafs möglichst viele unter 3 aufgeführte Korporationen Delegierte (als offizielle Mitglieder des Kongresses) schicken,
6. Vorschläge betreffs der Wahlen von Sektionen, deren Vorsitzenden und Schriftführern, sowie der Neuwahl der Mitglieder des „Ständigen Komitees“ vorzubereiten.

Im Namen des Exekutiv-Komitees
Walther Horn.

VI. Sammelreisen.

Leonhard (Dresden) läfst seit März die Insel Zante explorieren. — E. Hopp (Berlin) sammelt zur Zeit in Nordwest-Spanien, wo er sich zeitweise Herrn Kricheldorff angeschlossen hat. — C. Ahnger exploriert 3 Monate lang das Alai-Gebirge. — Dr. K. Jordan und Baron Walther Rothschild sammeln in Algier, wo sich Dr. Seitz gleichzeitig befindet. — Carl Wahnes kehrt demnächst vom Bismarck-Archipel nach Naumburg a. S. zurück. — M. Kujan (Hamburg) sammelt von Juni bis August in Lappland. — Dr. Veth ist soeben von einer fast viermonatlichen Reise durch Sizilien, Tunis und Algier zurückgekehrt. — Prof. J. Roubal (Prag) beabsichtigt von Ende Juli ab in Lithauen zu sammeln. — Chr. Leonis (p. Adr. Dr. Th. Krüper, Athen, Botasi Str. 6) hat auf dem Parnafs gesammelt. — F. Dannehl sammelt in Mittelitalien Lepidopteren.

Rezensionen und Referate.

Antonio Berlese, Gli insetti, loro organizzazione, soiluppo, abitudine e rapporti coll' uomo. Volume primo: embriologia e morfologia. Con 1292 incisioni intercalate nel testo e 10 tavole fuori testo. Milano, 1909, Societa editrice libraria. gr. 8⁰. Preis: 40 Lire.

Ein grofsangelegtes, vortreffliches Werk, das nicht nur dem Fachmanne ein tägliches Hand- und Nachschlagebuch sein soll, sondern auch jedem, der sich ernstlich mit den Insekten beschäftigen will, in übersichtlicher knapper Form einen Auszug aus dem reichen Schatze der entomologischen Literatur bietet und mit allem, bis zum neuesten Stande der entomologischen Wissenschaft, in leicht fafslicher Darstellung bekannt macht. Der erste vorliegende Band enthält den anatomischen Teil, die Embryologie

und Morphologie. Der Band beginnt mit einer kurzen Geschichte der Insektenkunde mit Aristoteles anfangend, dann folgt ein kleines Kapitel über „die Gröfse der Insekten“, etwas zu reich illustriert durch die 4 gröfsten Käfer in natürlicher Gröfse. Weiter werden nun folgende Themata behandelt: „Das Ei und seine Veränderungen nach der Befruchtung“, durch instruktive, schematische Zeichnungen erläutert. „Das Aufsenskelett“, Kopf, Thorax, Abdomen und deren Teile, Anhänge und Fortsätze, desgleichen dann „Das Innenskelett“. Äufserst ausführlich an der Hand der Zeichnungen ist das schwierige Kapitel „der Muskulatur“ behandelt. „Die Körperhaut und ihre Bekleidung“ und „die Farben“, letztere etwas gar zu knapp (nur 3 Seiten). „Die Drüsen“, Speicheldrüsen, Duftapparat, Stinkdrüsen, Gift-, Spinn- und Kittdrüsen usw. werden in ausführlicher Weise, aber knapper und leicht fafslicher Darstellung erläutert. „Das Nervensystem“ über 130 Seiten, enthält nach einer allgemeinen Erklärung Abschnitte über die Beschaffenheit, den Bau der Nerven und des Nervensystems, die Funktionen der Nerven und der einzelnen Nervenzentren, die dies umfangreiche Thema, durch zahllose Abbildungen unterstützt, leicht behandeln. Dann folgen die einzelnen „Sinnesorgane“, deren Morphologie 4 schematische Figuren trefflich illustrieren. Unter dem Sammelnamen „Organe zum Verkehr mit der Umwelt“ werden die Musik- und Leuchtorgane behandelt, letztere nur anatomisch, ohne näher auf das Zustandekommen des Lichteffektes einzugehen. Es folgen dann „Ernährungsapparat und die Verdauungsvorgänge“, „Blutkreislauf, Rückengefäfs und Blutflüssigkeit“, „Exkretionsorgane“, „Fettkörper“, „Atmungsorgane“ (Stigmen, Luftsäcke, Tracheen), „Fortpflanzungsorgane“ (Entstehung und Entwicklung der Geschlechtsorgane, männliche und weibliche Organe, Spermatogenesis, Oogenesis, Hypergamesis). Endlich beschliefsen ein Sachregister und ausführliches Verzeichnis aller im Werke aufgeführten Autoren das Ganze.

Uneingeschränktes Lob verdient dieser 1000 Seiten umfassende Band; denn jedes Kapitel ist mit gröfster Genauigkeit, Sach- und Literaturkenntnis bearbeitet. Mit Recht hat auch die Verlagsbuchhandlung ihren Stolz darein gesetzt, keine Kosten zu scheuen, um das Werk sowohl in Ausstattung und Druck, als auch durch die überreiche Fülle von 1292 trefflichen Holzschnitten und 10 Tafeln so auszustatten, dafs es selbst den strengsten Anforderungen gerecht wird. Der Preis von 40 Lire mufs daher als angemessen bezeichnet werden. Wir haben in deutscher Sprache zwar ein ähnliches, vortreffliches Werk von Herrn Prof. Kolbe „Einführung in die Kenntnis der Insekten“ 1893, jedoch wird auch dem der schönen italienischen Sprache Nichtkundigen

dieses italienische neueste Werk durch seinen instruktiven Abbildungsreichtum und das reiche, jedem Kapitel anhängende Literaturverzeichnis von über 100 Seiten von gröfstem Nutzen sein, und kann nicht warm genug zur Anschaffung empfohlen werden.

Mit Spannung mufs man dem nächsten Bande entgegensehen, der über das geistige Leben, Gewohnheiten, Nutzen und Schaden der Insekten für den menschlichen Haushalt handeln soll.

P. Kuhnt.

Experimentelle entomologische Studien vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Von P. Bachmetjew. Zweiter Band: Einflufs der äufseren Faktoren auf Insekten. Mit 25 Taf. Im Selbstverlag des Verfassers. Sophia 1907. gr. 8⁰. Preis: 20 Mk.

In diesem Bande behandelt P. Bachmetjew, Prof. der Physik an der Universität zu Sophia, den Einflufs, welchen Klima, Feuchtigkeit, Temperatur, Licht, Elektrizität, Nahrung und chemische Stoffe, Schwerkraft und mechanische Erschütterungen, Schnürung und mechanischer Druck auf die Entwicklungsgeschwindigkeit, die Gröfse und Gestalt, sowie Färbung und Zeichnung der Insekten ausüben. Aufserdem ist noch ein Kapitel den Ursachen des Entstehens von aberrativen Formen in der Natur gewidmet. Der Verfasser teilt das Werk in einen tatsächlichen und theoretischen Teil. Im tatsächlichen Teil sind fast alle jetzt bekannt gewordenen Experimente und Beobachtungen über den Einflufs der äufseren Faktoren auf Insekten chronologisch im Auszuge angeführt. Im theoretischen Teil sind die Anschauungen verschiedener Forscher bezüglich der in ersterem Teil beschriebenen Erscheinungen angeführt und vom Standpunkte des Bewegungszustandes des Protoplasmas aus beleuchtet.

Auf den reichen Inhalt des über 1000 Seiten starken Buches einzugehen, müssen wir uns versagen. Das Werk kann allen, welche sich mit Experimenten auf diesem Gebiet beschäftigen, wärmstens zur Information empfohlen werden.

Dr. O. Kirchhoffer.

Zoologisches Wörterbuch. Erklärung der zoologischen Fachausdrücke. Zum Gebrauch beim Studium zoologischer, entwicklungsgeschichtlicher und naturphilosophischer Werke. Herausgegeben von Prof. Dr. H. E. Ziegler. Dritte Lieferung P—Z. Mit 158 Abb. im Text. Verlag von Gustav Fischer, Jena. gr. 8⁰. Preis 3 Mk.

Mit der vorliegenden dritten Lieferung, p. 417—645, ist das 1907 begonnene Werk nunmehr zum Abschlufs gelangt. Wie

schon bei der Rezension der beiden ersten Lieferungen (D. E. Z. 1907, p. 594, und 1908, p. 542), können wir auch bei der Besprechung dieser Schlufslieferung den Wunsch nicht unterdrücken, dafs die Entomologie in einer künftigen Auflage etwas besser berücksichtigt werden möge. Namen wie Pillenkäfer, Pissodes, Prozessionsspinner, Ptinus, Spanische Fliege, Totengräber, Totenuhr usw. usw. sollten in einem Werk wie dem vorliegenden nicht fehlen. Einige dieser deutschen Namen sind allerdings bei dem entsprechenden wissenschaftlichen Namen aufgeführt, es sollte aber in der alphabetischen Liste wenigstens ein Hinweis auf jene Stellen gegeben werden. In dem Artikel Staphyliniden mufs es statt Kreuzdeckflügler Kurzdeckflügler heifsen, für *τραχύς* ist *βραχύς* zu setzen und in der Figurenerklärung für Staphilinide Staphylinide. Im übrigen erfüllt aber das Werk seinen Zweck, über alle wichtigen zoologischen Fachausdrücke Auskunft zu geben, ohne Zweifel aufs beste und kann als eine gute Einführung in die Lektüre der im Titel genannten Werke bestens empfohlen werden. Auch sei nochmals die hervorragend gute Ausstattung des Werkes rühmend hervorgehoben. Sigm. Schenkling.

Die Fortpflanzung der Tiere, von R. Goldschmidt. Teubnerscher Verlag in Leipzig. „Aus Natur und Geisteswelt", kl. 8^0, 123 p. mit 77 Figuren. Preis geh. 1 Mk., geb. 1.25 Mk.

Die rüstig fortschreitende Sammlung, welche nach zehnjähriger Tätigkeit schon 240 Hefte umfafst, gibt in dem vorliegenden Bändchen eine klare populäre Übersicht über die im innersten Wesen so komplizierten Vorgänge und das Wesen der Fortpflanzung. In leicht verständlicher Form wird das Wesentlichste herausgeholt und dem Laien verständlich besprochen. Den Entomologen werden besonders die Mitteilungen über Begattung der Spinnen, Duftapparate der *Lepidoptera*, Leuchtorgane der *Coleoptera*, das Musizieren der Insekten, Parthenogenesis, Heterogomie, Metamorphose, Jugendformen, Brutpflege, Eiablage, Gallinsekten, Parasiten, Mordwespen usw. interessieren.

Walther Horn.

Die schädlichen Insekten der Land- und Forstwirtschaft, ihre Lebensweise und Bekämpfung. Praktisches Handbuch für Ackerbautreibende, Gärtner und Forstwirte von Victor Ferrant, Konservator am Naturhistorischen Museum in Luxemburg. Mit zahlreichen Original-Textabbildungen. Sonderabzug der Publikationen der Gesellsch. „Luxemburger Naturfreunde". Luxemburg 1908. Verlagsbuchhandlung P. Worré-Mertens. Erscheint in 4—5 Lieferungen à 2 Franken (1.60 Mk.).

Von diesem wertvollen Werke liegen die 1. u. 2. Lieferung vor und lassen die hervorragende Bedeutung desselben erkennen. Es ist so recht für den praktischen Land- und Forstwirt geschrieben, der da nicht durch lange Abhandlungen oder launige Scherze auf den ihm von seinen kleinsten und doch gefährlichsten Feinden bereiteten Schaden aufmerksam gemacht und über die Abwehr und Bekämpfung derselben belehrt sein will. Ein ganz besonderer Vorzug des Buches liegt eben darin, dafs alles Notwendige in kürzester Form gesagt ist, ohne Unklarheit zu lassen, und dafs allen neuen Errungenschaften, sowohl wissenschaftlichen als praktischen, der angewandten Entomologie in jeder Hinsicht Rechnung getragen ist. Der erste Teil „Einleitende Betrachtungen", welcher nur 24 Seiten umfafst, gibt dem Leser einen klaren Überblick über die Systematik der Arthropoden und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft im allgemeinen, sowie über die Morphologie, Metamorphose und Systematik der Insekten im besonderen. Der zweite Teil „Die der Land- und Forstwirtschaft schädlichen Insekten, deren Lebensweise und Bekämpfung" ist als ein Meisterwerk auf dem Gebiete der Biologie zu bezeichnen. In systematischer Reihenfolge gibt der Verfasser seine Belehrungen über die bezüglichen Schädlinge und ihre Bekämpfung. Erschienen sind bisher: 1. *Apterogenea,* Urinsekten, 2. *Pseudoneuroptera,* Urflügler, 3. *Orthoptera,* Gradflügler, 4. *Neuroptera*, Netzflügler, 5. *Coleoptera*, Käfer. Jeder Gruppe sind gute Bestimmungstabellen (teils nach neuem, teils nach älterem Schema) beigegeben, um dem Nichtentomologen die Bestimmung der Tiere zu ermöglichen, was ihm um so leichter gelingen wird, als instruktive morphologische Schnitte, sowie auch Gesamtabbildungen der textlich behandelten Tiere diese Mühe in reichem Mafse unterstützen.

P. Pape.

Biologia Centrali-Americana, Coleoptera, Vol. IV, Pt. 5.

Ende April gelangte von diesem einzigartigen Monumentalwerk der 5. Teil des 4. Käferbandes zum Abschlufs; es ist damit eine Arbeitssumme geleistet worden, die nur der voll zu würdigen weifs, der in das Labyrinth der Systematik exotischer Rüsselkäfer einzudringen versucht hat. Der seit langem auf das vorteilhafteste bekannte Verfasser, G. C. Champion, F. Z. S., dem wir schon mehrere Bände der Biologia verdanken, zeigt in seiner unermüdlichen Arbeit das Bestreben, sich von seinem Ziel, nämlich die zentralamerikanischen Arten in möglichster Vollständigkeit zusammenfassend zu behandeln, nicht durch systematische Schwierigkeiten ablenken zu lassen, die er übrigens, soweit es nötig ist, mit aufserordentlichem Geschick zu überwinden weifs.

Dieser 5. Teil, der einen Quartband von 513 Seiten mit 23 meist kolorierten Tafeln darstellt, umfafst die Gruppen der *Zygopina, Centorrhynchina* und *Barina* und bringt eine ungeahnte Fülle neuer Formen zur Kenntnis der Wissenschaft, für die die Notwendigkeit, über 60 neue Gattungen zu errichten, nicht zu umgehen war; ihre Kenntlichkeit wird durch die Beigabe von Detailzeichnungen auf den Tafeln wesentlich erhöht. Um nur in bezug auf einige Gattungen den Formenreichtum Zentralamerikas zu beleuchten, sei erwähnt, dafs von der Gattung *Lechriops* (im Münchener Katalog mit 1 Art) 28, von *Eulechriops* (Faust beschrieb 4 Arten davon) 37, von *Ambates* 33, von *Peridinetus* 16, von *Cyrionya* 34, von *Dorymerus* 25, von *Garaeus* 102 und von *Pseudobaris* 51 zentralamerikanische Arten aufgeführt und zum gröfsten Teil auch neu beschrieben werden.

Wie schon früher, zeigt sich auch bei den hier behandelten Gruppen, dafs die geographische Verbreitung von mehr Arten als man vermuten sollte, nach Südamerika übergreift, die Biologia somit von gröfster Wichtigkeit auch für jene sein wird, die sich mit der Fauna dieses Kontinentes befassen. K. M. Heller.

Die Süfswasserfauna Deutschlands. Heft 5 und 6: Trichoptera. Von Georg Ulmer. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Preis 6.50 Mk.; geb. 7.20 Mk.

Seit dem Erscheinen des ausgezeichneten Werkes „*Neuroptera Germanica*“ von M. Rostock (1888) ist die Kenntnis der Trichopteren Mitteleuropas sehr erweitert worden, und man kann deswegen mit vollem Recht sagen, dafs das vorliegende Werk einem lange empfundenen Bedürfnis abhelfen wird.

Zunächst gibt der Verfasser einige Bemerkungen über den Bau der Trichopteren, dann behandelt er systematisch die ganze Trichopterenfauna Deutschlands. — Mit Hilfe ausgezeichneter Bestimmungstabellen, genauer Beschreibungen und vorzüglicher Zeichnungen werden zuerst die Imagines behandelt, von den Rhyacophiliden angefangen bis zu den Sericostomiden. Im zweiten Abschnitt wird kurz der Laich der Trichopteren besprochen, und im dritten werden systematisch die bis jetzt bekannten Larven und Puppen unter Beigabe vorzüglicher Zeichnungen beschrieben.

„Die Süfswasserfauna Deutschlands, *Trichoptera*“ ist ein wunderschönes Werk, welches seinem Verfasser, dem gröfsten Trichopterologen der Neuzeit, alle Ehre macht. Es ist eine Arbeit, gleich brauchbar und unentbehrlich für den Süfswasserforscher als für den Entomologen, ob er in Deutschland oder einem Nachbarstaate zu Hause ist. Esben Petersen, Silkeborg.
